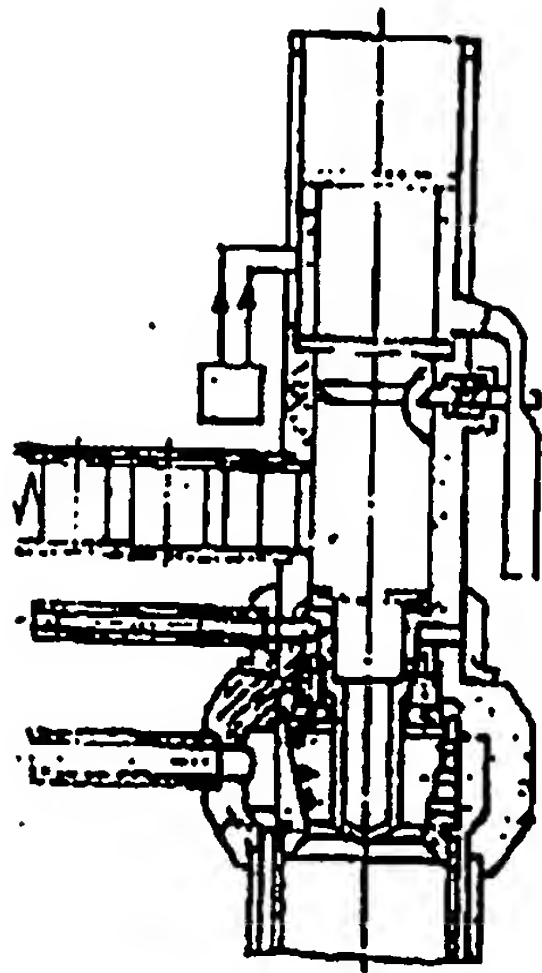


уст с проточкой ил. боковой
затупа.



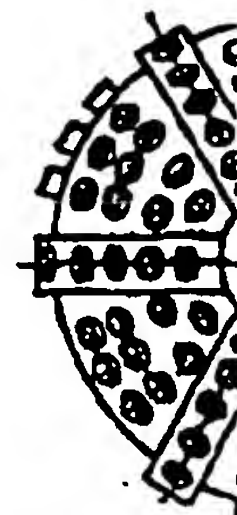
ды, оно снабжено траверсой, установленной на центральной трубе с возможностью осевого перемещения и фиксации на ней, при этом корпус выполнен из двух частей, которые с одной стороны шарнирно посредством тяг присоединены к центральной трубе, а с другой диаметрально противоположной стороны шарнирно соединены с траверсой.

Ю (21) 2730009/22-09
 79 3(51) Е 21 В 7/24
 79:022.24.051.47 (72) Я. Ш. Зи-
 Научно-исследовательский ин-
 жушленного строительства
 УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОБРА-
 СКВАЖИН В ГРУНТЕ.

с корпус, конусный наконеч-
рующую шайбу, выполненную
; возможностью относительно-
ения между собой ее elemen-
чающиеся тем, что, с ис-
ения надежности и долговеч-
ойства, составные элементы
й шайбы выполнены кли-
при этом одна часть эле-
з один посредством тяг шар-
нирна с корпусом, который
вызван и снабжен подпру-
планками, размещенными в
; возможностью пертикального
я и шарнирно соединенными
дополнительных тяг с дру-
элементов калибрующей шай-

(21) 2887424/22-09
3(51) Е 21 В 7/24; Е 21 Д
622.257.2.002.52 (72) Л. Т.
М. П. Кям и Р. И. Кессель-
жударестленние специальное
кое бюро по механизации
о-ислноративных работ и
пчитника

СТРОЙСТВО ДЛЯ БУРЕ- КАЛЬНЫХ ГОРНЫХ ВЫ-



(11) 874952 (21) 2785907/22-03

(22) June 29, 1979 3(51) E 21 B 7/28; E 21 B 10/26 (53) 622.233.051.77 (72) G. S.

Abdrakhminov [illegible], Yu. A. Safonov, R. Kh. Ibatullin [illegible], A. M. Akhupov, A. G. Zainullin [illegible], I. I. Andreev, U. N. Yakimchuk, and P. G. Kityk [illegible] (71) Tatar State Scientific-Research and Planning Institute of the Petroleum Industry

(54) (57) AN EXPANDER, including a body, a piston assembly, and extensible, detachable tools mounted on upper and lower sliders, engaging the body and the piston, *distinguished* by the fact that, with the aim of extending the functional capabilities, the sliding surfaces of the upper and lower sliders are disposed in parallel.



TRANSPERFECT | TRANSLATIONS

AFFIDAVIT OF ACCURACY

I, Kim Stewart, hereby certify that the following is, to the best of my knowledge and belief, true and accurate translations performed by professional translators of the following patents/abstracts from Russian to English:

Patent 874952
Abstract 899850

ATLANTA
BOSTON
BRUSSELS
CHICAGO
DALLAS
FRANKFURT
HOUSTON
LONDON
LOS ANGELES
MIAMI
MINNEAPOLIS
NEW YORK
PARIS
PHILADELPHIA
SAN DIEGO
SAN FRANCISCO
SEATTLE
WASHINGTON, DC

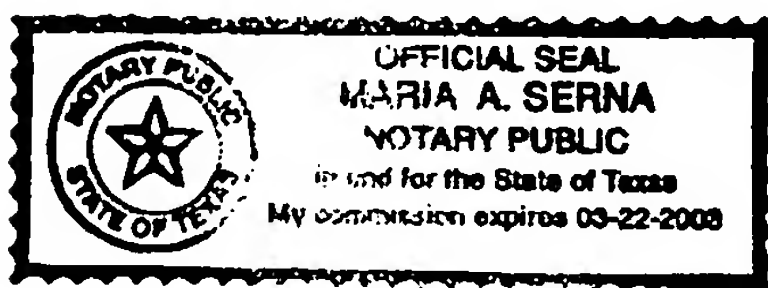
Kim Stewart

Kim Stewart
TransPerfect Translations, Inc.
3600 One Houston Center
1221 McKinney
Houston, TX 77010

Sworn to before me this
26th day of February 2002.

Maria A. Serna

Signature, Notary Public



Stamp, Notary Public

Harris County

Houston, TX